



Opis techniczny

zbiornika na fekalia

Data:
22.02.2024

Autor/Autorka:
CONTAINEX Container Handelsgesellschaft m.b.H.

Treść

1. Opis ogólny	3
1.1. Podstawowe dane	3
1.2. Konstrukcja	3
2. Wyposażenie	3
3. Lakierowanie	4
4. Instrukcja użytkowania	4
4.1. Obsługa / transport	4
4.2. Uruchomienie	5
4.3. Użytkowanie / opróżnianie	7
4.4. Konserwacja	8
4.5. Składowanie	8
5. Więcej informacji	9

1. Opis ogólny

Poniższy opis odnosi się do wykonania nowego zbiornika na fekalia.

1.1. Podstawowe dane

Typ	8'	10'	20'
Długość	1.395 mm	2.989 mm	6.055 mm
Długość całkowita	1.596 mm	3.177 mm	6.250 mm
Szerokość	2.435 mm		
Wysokość	690 mm		
Masa własna	410 kg	710 kg	1.100 kg
Pojemność	do 1,5 m ³	do 3,5 m ³	do 7 m ³
Rozstaw otworów dla wózka widłowego	950 mm		
Wymiar wewnętrzny otworów dla wózka widłowego	Szerokość 290 mm x Wysokość 90 mm		
Średnica wewnętrzna otworu dopływowego	123 mm		

1.2. Konstrukcja

Spawana konstrukcja ramy stalowej składa się z następujących elementów::

- 12 narożników zewnętrznych (8 dla wersji 10') z blachy stalowej 6 mm, spawane, dopasowane do normy ISO
- Blachy podłogowe 3 mm, gładkie
- Nośnik podłogi 3 mm, rura formowana
- Blachy boczne 3 mm, gładkie
- Blachy dachowe 1,5 mm, profilowane, z otworem rewizyjnym:
20' - 1.200 x 2.050 mm / 10' - 380 x 2.300 mm / 8' - 1.300 x 1.500 mm
- Przyspawane nakładki ograniczające dla wersji 8'

2. Wyposażenie

Poniższe wyposażenie występuje po stronie czołowej:

- Zawory kulowe kołnierzowe 2-drogowe 4", mosiężne, 1 szt. (opcjonalnie brak)
- Wskaźnik poziomu napełnienia z wymienną rurką wskaźnikową, 1 szt.
- Rura odpowietrzająca, 1 szt.
- Otwory dopływowe z pokrywą z tworzywa sztucznego, zabezpieczoną łańcuchem, 2 szt.

Poniższe produkty są dostępne opcjonalnie:

- Podest, ocynkowany Kratka: standardowa lub drobna
- Dodatkowa poręcz do podestu, ocynkowana
- Schody
4-stopniowe, z obustronną poręczą, ocynkowane Kratka: standardowa lub drobna
Szerokość stopni schodowych: 1000 mm

W obszarze przyłączy mediów nie można stosować schodów ani podestów.

3. Lakierowanie

Powłoka wewnętrzna: Powłoka bitumiczna, grubość powłoki 200 μm

Lakierowanie zewnętrzne: Lakier gruntujący i kryjący PUR, grubość powłoki 80-100 μm

Osiągane są przez to kolory zbliżone do tonów RAL. Nie ponosimy odpowiedzialności za rozbieżności w kolorze w stosunku do tabeli RAL.

4. Instrukcja użytkowania

Treść instrukcji użytkowania musi być uwzględniona i przestrzegana przez klienta oraz kolejnych użytkowników i branże.

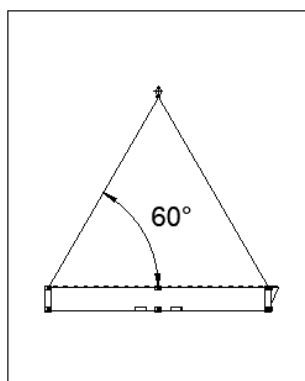
4.1. Obsługa / transport

Zbiorniki na fekalia należy transportować na odpowiednich samochodach ciężarowych. Przy tym należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących bezpieczeństwa ładunków.

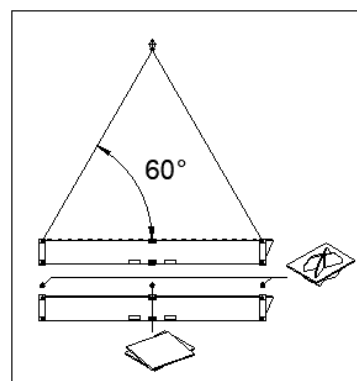
Zbiornik na fekalia nie posiada wewnętrznych ścianek separujących, aby zapobiec wyciekaniu zawartości. Obsługę i transport może wykonywać wyłącznie uprawniony personel specjalistyczny / firma specjalistyczna tylko w stanie całkowicie opróżnionym.

Należy uwzględnić następujące przepisy obsługi dla kontenerów:

1. Zbiorniki na fekalia można podnosić wózkami widłowymi (długość wideł min. 2.450 mm, szerokość wideł min. 200 mm) lub żurawiem o odpowiednim udźwigu. Oprzyrządowanie do podnoszenia (liny, pętle) należy mocować na zewnętrznych narożnikach kontenera. Przy zastosowaniu pętli można je zamocować również na dolnych zewnętrznych narożnikach kontenera.
2. Kąt pomiędzy zawiesiem a poziomem musi mieć min. 60°. Wymagana długość liny dla zbiornika na fekalia 20' / 10' / 8' wynosi co najmniej 6 m / 3 m / 2,4 m, patrz rysunek 1.
3. Przenoszenie urządzeniem typu Spreader jest ze wzgl. konstrukcyjnych niedozwolone!
4. Można ułożyć maksymalnie 4 zbiorniki na fekalia jeden na drugim.
5. Pomiędzy pojedyncze zbiorniki na fekalia (dla 10' i 20') należy włożyć elementy centrujące (Stacking Cones) przy zewnętrznych narożnikach kontenera, a na środku pomiędzy podłużnicami dachowymi i podłogowymi zastosować podkładki (tylko dla 20'), patrz rysunek 2.



Rysunek1



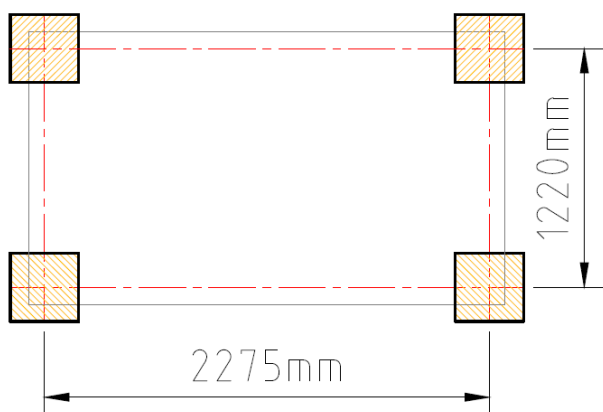
Rysunek2

4.2. Uruchomienie

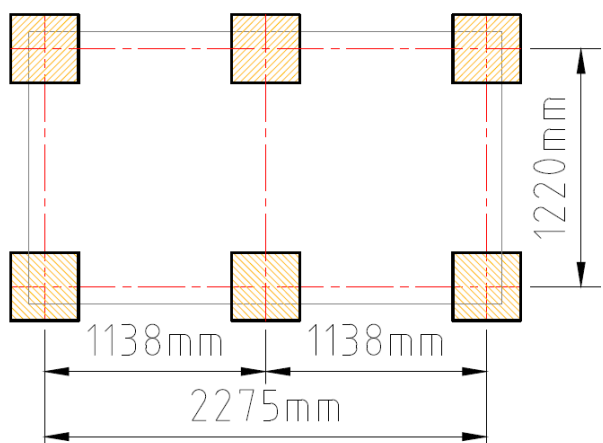
Przy wyborze miejsca ustawienia należy uwzględnić odpowiednie miejsce na dojazd, aby zapewnić możliwość obsługi i dostęp do późniejszego opróżniania. Zbiornik na fekalia jest przystosowany do eksploatacji w temperaturze od 0 do 40°C. Eksploatacja zbiornika na fekalia w niższych temperaturach jest dozwolona wyłącznie z odpowiednią izolacją cieplną i / lub ogrzewaniem. Odpowiednie środki powinny zostać zastosowane przez klienta.

Każdy zbiornik na fekalia musi zostać osadzony na udostępnionych przez klienta, wypoziomowanych fundamentach z 4 – 6 punktami podporowymi (w zależności od wersji). Rozmiar fundamentu należy dopasować odpowiednio do lokalnych warunków, norm i głębokości zamarzania, z uwzględnieniem właściwości podłoża oraz występujących maksymalnych obciążeń. Wykonanie fundamentów musi zapewnić swobodny odpływ wody deszczowej oraz odpowiednią wentylację z tyłu lub od spodu. Odpowiednie środki powinny zostać zastosowane przez klienta. Schematyczny plan fundamentów z wymaganymi punktami fundamentowymi (patrz rysunek 3 - 6).

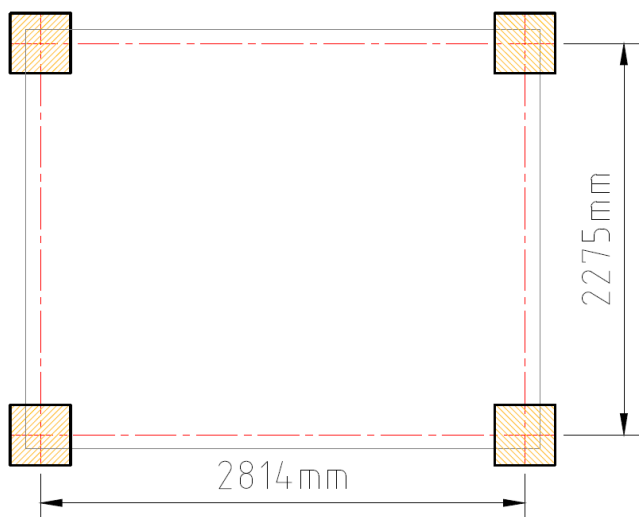
Minimalna wielkość punktu fundamentowego: 350 x 350 mm



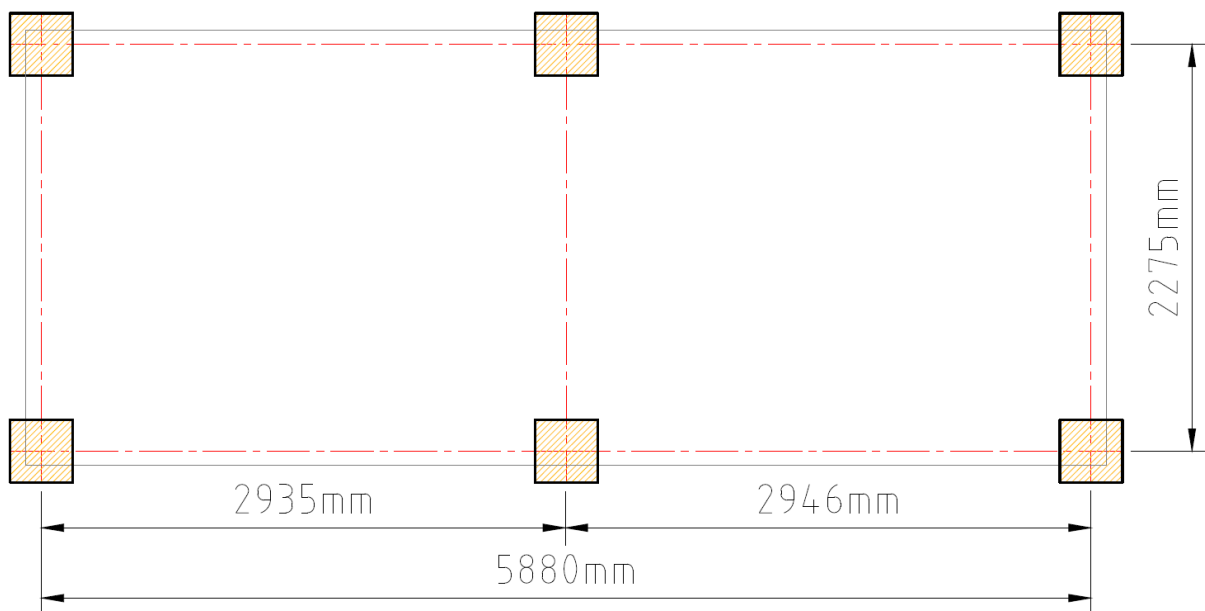
Rysunek 3: Zbiornik na fekalia 8' z box-em biurowym/sanitarnym 8



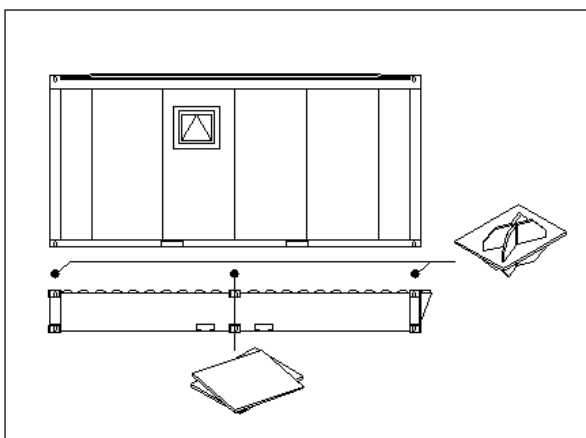
Rysunek 4: Zbiornik na fekalia 8' z 1 lub 2 box-ami biurowymi/sanitarnymi 5'



Rysunek 5: Zbiornik na fekalia 10'



Rysunek 6: Zbiornik na fekalia 20'



Rysunek 7: Stacking Cones(dla 10' i 20') i podkładki (tylko dla 20')

Zbiornik na fekalia można ustawić równo z podłożem lub w podłożu. Podczas wykonywania wykopu należy zwracać uwagę, aby był on 200 mm większy niż wymiary zewnętrzny fundamentów. Fundamenty należy wykonywać z uwzględnieniem powyższego opisu, dodatkowo w obszarze pomiędzy punktami fundamentowymi należy utworzyć podłoże żwirowe o wysokości 150 do 200 mm, wielkość żwiru 0-16. W celu zabezpieczenia zewnętrznej powłoki lakierniczej należy ułożyć na podłożu żwirowym geowłókninę o minimalnej gęstości 200 g/m. Boczne odgródzenie od gleby (podłoże żwirowe + geowłóknina) należy wykonać odpowiednio ze wszystkich stron zbiornika na fekalia. Należy zapewnić odpowiedni dostęp do wskaźnika poziomu napełnienia, rury odpowietrzającej oraz obydwu otworów dopływowych.

Po wykonaniu fundamentów pod zbiornik na fekalia można ustawić kontener sanitarny lub box biurowy/sanitarny na zbiorniku na fekalia. Należy przy tym zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- Nie przekraczać maksymalnego obciążenia pionowego, wynoszącego 30 kN / narożnik zewnętrzny.
- Zabezpieczyć kontener sanitarny przed przesuwaniem w bok (ślizganiem). Pomiedzy zbiornikiem na fekalia (10' i 20') a kontenerem sanitarnym należy włożyć Stacking Cones przy zewnętrznych narożnikach kontenera, a na środku pomiędzy podłużnicami dachowymi i podłogowymi zastosować podkładki, patrz rysunek 7.
- Należy zagwarantować odpowiednią wentylację od dołu lub od tyłu pomiędzy zbiornikiem na fekalia a kontenerem sanitarnym.
- 1 szt. kontenera sanitarnego 20' lub 1 szt. kontenera sanitarnego 10' można umieścić na 1 szt. zbiornika na fekalia 20'.
- 1 szt. box biurowy/sanitarny 8' lub 1-2 szt. box biurowy/sanitarny 5' można umieścić na 1 szt. zbiornika na fekalia 8'.

Zawór kulowy kołnierzowy należy sprawdzić przed uruchomieniem pod kątem szczelności (ew. poluzowanie w czasie transportu). Następnie można podłączyć rury odpływowe kontenera sanitarnego do otworu dopływowego zbiornika na fekalia.

4.3. Użytkowanie / opróżnianie

Powłoka wewnętrzna zbiornika na fekalia charakteryzuje się dobrą odpornością na popularne środki czyszczące i chemikalia.

Częstotliwość opróżniania jest uzależniona od częstotliwości użytkowania, poziomu napełnienia zbiornika na fekalia, temperatury zewnętrznej oraz zastosowanych substancji dodatkowych i chemikaliów. Ze względów higienicznych oraz w celu zapobiegania nadmiernemu tworzeniu się szlamu i osadów zaleca się częstsze opróżnianie, jednak nie mniej niż 3 razy w roku. Dzięki celowemu zastosowaniu bakterii i enzymów, stosowanych w szambach, można znacznie zmniejszyć ilość szlamu i osadów oraz zredukować nieprzyjemny zapach.

Aktualny poziom napełnienia zbiornika na fekalia można odczytać na wskaźniku poziomu napełnienia, znajdującym się po stronie czołowej. Jeżeli znacznik wskaźnika poziomu napełnienia osiągnie czerwone zaznaczenie, należy niezwłocznie opróżnić zbiornik na fekalia. Opróżnianie odbywa się poprzez wprowadzenie węża zasysającego pompy szlamowej lub szambiarce do wolnego otworu dopływowego. Aby odpompować maksymalną ilość, zbiornik na fekalia można lekko podnieść przy użyciu wózka widłowego, wózka dźwigowego itp. po przeciwległej stronie czołowej. Należy przy tym uwzględnić następujące kwestie:

- Zbiornik na fekalia można przechylać, gdy wysokość poziomu napełnienia w zbiorniku osiągnie ok. 40 mm.
- Zbiornik na fekalia przechylać wyłącznie bez nałożonego kontenera sanitarnego.

- Wysokość przechylenia może wynosić maks. 400 mm.

4.4. Konserwacja

Kontrolę wzrokową zewnętrznej powłoki lakierniczej oraz warstwy wewnętrznej oraz blach na obwodzie i konstrukcji ramy nośnej wykonywać w regularnych odstępach czasu, jednak nie rzadziej niż raz w roku.

Problem	Czynność zaradcza
Uszkodzona zewnętrzna powłoka lakiernicza	Uszkodzone miejsce przetrzeć papierem ściernym (uziarnienie 100-150) i pokryć 2-składnikowym lakierem PUR
Uszkodzona powłoka wewnętrzna	Opróżnić i wyczyścić zbiornik na fekalia Nałożyć grubą powłokę bitumiczną na uszkodzone miejsce
Deformacja blach na obwodzie	Zdeformowany obszar sprawdzić pod kątem uszkodzonych spawów (np. pęknięć) (ew. odpowiednio naprawić). Jeżeli konieczne, naprawić zewnętrzną powłokę lakierniczą (patrz wyżej).
Przeciek przez blachy na obwodzie	Opróżnić i wyczyścić zbiornik na fekalia Zlecić naprawę przez specjalistę. Jeżeli konieczne, poprawić zewnętrzną powłokę lakierniczą / powłokę wewnętrzną (patrz wyżej).
Deformacja konstrukcji ramy nośnej	Ocena uszkodzenia oraz stanu zbiornika na fekalia przez uprawnioną firmę specjalistyczną.

Regularne czyszczenie zbiornika na fekalia należy wykonywać strumieniem gorącej wody i miękkimi szczotkami z tworzywa sztucznego. Kłapa rewizyjna na środku blachy dachowej zapewnia dostęp.

Każdy zbiornik na fekalia jest sprawdzany pod kątem szczelności w zakładzie produkcyjnym, dlatego w momencie dostawy w zbiorniku może znajdować się jeszcze niewielka ilość wody. Pył metalowy osadzający się w trakcie procesu produkcyjnego może prowadzić do powstawania małych cząsteczek rdzy w zbiorniku na fekalia. Zazwyczaj cząsteczki te znajdują się w obszarze otworów dopływowych na dnie zbiornika na fekalia. Jest to pył metalowy, którego nie można uniknąć, jednak nie powoduje on wady.

4.5. Składowanie

Po wyczyszczeniu zbiornika na fekalia należy umieścić go na równej i utwardzonej powierzchni. Można ułożyć maksymalnie 8 zbiorników na fekalia jeden na drugim. Zbiorniki na fekalia należy zabezpieczyć przed przesuwaniem w bok (ślizganiem) i podnoszeniem przez wiatr lub inne obciążenia. Odpowiednie środki powinny zostać zastosowane przez klienta. Zalecamy wykonanie zabezpieczeń (odciagi, połączenia śrubowe, podpory itp.) i/lub wzmocnień w porozumieniu z osobami uprawnionymi. Zalecamy wykonanie zabezpieczeń (odciagi, połączenia śrubowe, podpory itp.) i/lub wzmocnień w porozumieniu z osobami uprawnionymi.

5. Więcej informacji

Przed rozpoczęciem prac należy wykonać analizę zagrożeń odpowiednio do miejscowych warunków oraz lokalnie obowiązujących przepisów. Wymagane środki powinny zostać zastosowane przez personel montażowy.

Wyklucza się jakiegokolwiek świadczenia gwarancyjne za szkody powstałe w wyniku niewłaściwej obsługi. Odpowiedzialność za szkody wtórne jest zasadniczo również wykluczona.

Przepisy urzędowe i zezwolenia dotyczące składowania, ustawiania i używania zbiornika na fekalia muszą być przestrzegane przez klienta.

Przydatność zbiornika na fekalia i ewentualnie dostarczanego wyposażenia dodatkowego do planowanego przeznaczenia jest do sprawdzenia przez klienta.

Zmiany techniczne, błędy w druku i składzie oraz pomyłki zastrzeżone.

Niniejszy dokument jest tłumaczeniem wersji niemieckojęzycznej i obowiązuje z zastrzeżeniem błędów w tłumaczeniu i pisowni. W przypadku wątpliwości wiążąca jest niemiecka wersja językowa.